Lane Medical Library

Über
die Behandlung der Perityphlitis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde in der Medizin und Chirurgie,

welche

mit Genehmigung der hohen medizinischen Facultät

der

vereinigten Friedrichs-Universität Halle-Wittenberg

Dienstag den 26. November 1895

Vormittags 11 Uhr

zugleich mit den Thesen

öffentlich verteidigen wird

Gebhard Goemann

prakt. Arzt aus Hohegaste (Ostfriesland.)

Referent: Herr Prof. Dr. v. Bramann.

Opponenten: Herr cand. med. Becker.
Herr Dr. med. Hundertmark.

Halle a. S.
Druck von Wischan & Wettengel.
1895.

Imprimatur.

Hitzig,
h. t. Decanus.

Seinen lieben Eltern

in Dankbarkeit

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153703_0257

Über die Behandlung der Perityphlitis.

Über die Behandlung der Perityphlitis ist in den letzten Jahren viel geschrieben, sowohl von seiten der Chirurgen, als der internen Mediziner, und nachdem in diesem Jahre der Chirurgen-Congress einerseits, andererseits der Congress für innere Medizin Stellung zu dieser Frage genommen hat, so dürfte es sich empfehlen, an der Hand einiger Krankengeschichten aus der Königlich Chirurgischen Klinik des Herrn Prof. v. Bramann, kurz die Ergebnisse der letzten Jahre zusammenzustellen. Zuvor sei es mir vergönnt, einiges über das Wesen der Perityphlitis vorherzuschicken.

Man kann die Perityphlitis als eine circumscripte Peritonitis des Coecum bezeichnen, welche in der grössten Mehrzahl der Fälle vom Wurmfortsatz ausgeht. Dieser Wurmfortsatz ist, anatomisch betrachtet, ein sehr wechselndes Organ, seine Länge beträgt gewöhnlich 6—8 cm, kann aber von 5—20 cm betragen, seine Weite $^1/_2$—1 cm. Der Appendix kommt eine continuierliche Längsmuskulatur zu, welche sich beim Übergang ins Coecum in drei Taenien auflöst. An der Einmündestelle ins Coecum findet sich eine halbmondförmige, den Eingang in die Appendix verengende Schleimhautfalte, die sog. Gerlachsche Klappe. Selten kommt es nach Gegenbaur vor, dass der ganze Wurmfortsatz fehlt, häufiger schon fehlt die Gerlachsche Klappe. Überaus wechselvoll ist die Lage der Appendix, welche ausserdem für die Behandlung der Perityphlitis von bedeutendem Interesse ist.

G. J. Turner hat im Jahre 1892 in der „Chirurgitscheski Westnik“ die Lagerungsmöglichkeiten der

Appendix folgendermassen festgestellt: von im Ganzen 102 Fällen lag sie in 83 Fällen frei in der Bauchhöhle, und zwar hing sie 51 mal ins kleine Becken hinab, 20 mal zog sie sich quer über den Psoas hin nach dem Promontorium, 6 mal lag sie frei auf dem Iliacus, 2 mal verlief sie längs der lateralen Fläche des Colon ascendens nach oben, 3 mal lag sie in der Mittelbauchgegend und 1 mal vor der rechts gelagerten Flexum tigmoidea. In den übrigen 22 Fällen lag die Appendix zwischen dem Anfangsteil des Dickdarm und der hinteren Bauchhöhlenwand, und zwar fand sie sich 4 mal hinter der Vereinigungsstelle des Ileum mit dem Coecum, 5 mal hinter dem Blinddarm, 6 mal intra- 2 mal extraperitoneal und einmal hinter dem Fundus des Blinddarms. Zu einem andern Resultat kam im Jahre 93 Jacob (Thèse de Paris): nach ihm liegt der Wurmfortsatz normal nach aussen vom Coecum — horizontal gelagert — sonst erstreckt er sich — vertical gerichtet — hinter oder vor das Coecum oder hängt ins Becken hinein. Letzteres ist dagegen nach Turner sowohl als nach Gegenbaur die häufigste Lagerung.

Nach Edebohl's Untersuchungen (American journ. of the med. sciences 94) ist die Lage des Anfangsteils des Processus vermiformis ausserordentlich constant, und er will imstande sein, den normalen Wurmfortsatz nach dem Anfangsteile durch zu palpieren, indem er vom Nabel nach der spina ant. sup. tastet; er hat seine Ansicht durch viele Sectionen bestätigt gefunden. In einem Falle hatte er den Wurmfortsatz durch das Coecum hindurch palpiert.

Sowohl dem Coecum, als dem Wurmfortsatze kommt ein Überzug von Peritoneum zu; ist doch auch der Wurmfortsatz nur der — in der Ausbildung zurückgebliebene — Teil des ursprünglich gleichmässig ausgebildeten primitiven Blinddarms; ja noch beim Neugeborenen ist der Wurmfortsatz wenig vom erweiterten Coecum abgesetzt.

Erst später tritt eine einseitige Erweiterung der Coecum auf, (nach Gegenbaur) wodurch die Appendix eine seitliche Insertion gewinnt. Und wenn nun schon das Coecum bezüglich des Peritonealüberzuges variiert, indem es bald eine Duplicatur aufweist und infolgedessen frei beweglich erscheint, bald einen einfachen peritonealen Überzug, welcher es an die fossa iliaca heftet, so ist das in noch höherem Masse beim Wurmfortsatz der Fall. Gewöhnlich kommt ihm indes ein eigenes Mesenteriolum zu, das meist 4—12 cm lang ist. Nach den Untersuchungen von Turner ist das Coecum auch auf der Rückseite gewöhnlich von Peritoneum bekleidet. Das Mesenteriolum des Wurmfortsatzes kann vollständig fehlen.

Dieses winzige Organ nun — der Wurmfortsatz — der nach Turner dem Blinddarm der Tiere entspricht, und dem beim Menschen keine physiologische Bedeutung mehr zukommt, ist in der weitaus grössten Mehrzahl der Fälle der Ausgangspunkt der Perityphlitis. Nach Bollinger's Untersuchungen an einem reichhaltigen Material geht die Erkrankung in 90 % der Fälle vom Wurmfortsatz aus; man hat deshalb auch schon seit einigen Jahren die zuerst von den Amerikanern gebrauchte Bezeichnung „Appendicitis“ eingeführt.

Als Ursache der Erkrankung ist wohl am allerhäufigsten die chronische Obstipation angeführt. Thatsache ist, dass in der Mehrzahl der Fälle den entzündlichen Erscheinungen selber längere Zeit hindurch Trägheit des Stuhles vorhergegangen ist, oft abwechselnd Obstipation mit Diarrhoeen. Die erste Folge der behinderten Fortschaffung des Kothes im Dickdarm ist eine Kothanhäufung im Blinddarm — der boudin stereoral der Franzosen. Dieser boudin an sich ist nicht imstande, eine stereorale Typhlitis et Perityphlitis — wie das früher allgemein angenommen wurde, hervorzurufen. Indes braucht man deshalb den boudin als Ursache nicht fallen zu lassen — im Gegenteil, gerade er ist es, der

die Ansiedlung der Mikroorganismen begünstigt, und damit, allerdings nur mittelbar, die Entzündung verursacht. Das eigentlich wirksame Agens sind die Entzündungserreger, ebenso wie bei der Cholera die Dyspepsie nur den günstigen Nährboden für die Commabacillen hergiebt. Der stagnierende Koth hat eine Dilatation des Coecum zur Folge, die ihrerseits wieder eine Insufficienz der Gerlachschen Klappe bedingt, welche zur Folge hat, dass Secret, Koth und Entzündungserreger aus dem Coecum in die Appendix eindringen. Das Sekret entleert sich anfangs in das Coecum; treten aber im weiteren Verlauf, unter zunehmender Schwellung, Knickungen und Stricturen (Kümmel, Archiv für klin. Chirurgie 93) auf, oder bildet sich eine klappenförmige Vorwölbung der Schleimhaut aus, so muss es zu einer Stauung des Secrets kommen. Weiterhin wird es zur Eindickung des Secrets und zur Bildung von Kothsteinen kommen, welche nun ihrerseits die Wand der Appendix usurieren und perforieren können. — Dass wirklich die chronische Obstipation — wenn nicht die Ursache, so doch das praedisponierende Moment ist, wird von allen Seiten zugegeben. Lange (New York med. Wochenschrift 91) konstatiert, dass in Amerika die Perityphlitis erstaunlich häufig auftritt, und weshalb? „Man isst zu viel, namentlich zu concentriert, kaut zu wenig — und leidet daher an Verstopfung.“ Czerny (Chirurgen-Congr. 95) hat erklärt, dass nur bei gehinderter Fortschaffung des Kothes im Dickdarm, eine Anhäufung desselben im Blinddarm denkbar sei, und dass diese die Krankheit begünstige. Auch Helferich stellt fest, dass hauptsächlich die chronische Darmerkrankung eine Perityphlitis hervorrufe. Interessant ist die von Ashmead in den American News (Okt. 93) besprochene Immunität der Japaner gegen Perityphlitis, welche er besonders auf die Seltenheit der Obstipationen bei denselben zurückführt. Dass dies mit der vorzugsweise vegetarianischen Diät

(Reis) der Japaner zusammenhängt, ist denkbar; nach Ashmead soll auch eine relativ grössere Darmlänge der Japaner in Frage kommen. —

Was nun die Mikroorganismen anbetrifft, welche den ganzen Process zum Ausbruch bringen, so kommt zunächst in Betracht das Bacterium coli commune — das Czerny auf dem diesjährigen Chirurgen-Congress besonders hervorgehoben hat. Lanz hat im Correspondenzblatt für Schweizer Ärzte (92) zwei Fälle von aetinomycotischer Perityphlitis veröffentlicht — er hat den Strahlenpilz nachgewiesen. Terrier (92) hält nächst dem Bacterium coli den Tuberkelbacillus für am häufigsten — er hat den Kochschen Tuberkelbacillus aus dem perityphlitischen Abscess nachgewiesen; sowohl neben Lungentuberculose als ohne dieselbe. Ribbert (Chir. Congr. 95) ist der Ansicht, dass zumeist Streptokokken den Process auslösen. Auch die Erreger des Typhus, der Diphtherie und des Puerperalfieber können eine Perityphlitis verursachen.

Dass viele äussere Momente der Entwicklung der Krankheit günstig sind, ist selbstverständlich. Sonnenburg (Kongr. für innere Medizin 95) macht eine Knickung des Wurmfortsatzes durch zu kurzes Mesenteriolum verantwortlich, auch eine übermässige Länge der Appendix, welche zu Lageveränderungen des leicht beweglichen Organs Veranlassung geben und Stauungen bedingen. So kommt es leichter zur Bildung von Eitercysten und Kothsteinen, welche die Wand durch Druck usurieren.

Eigentliche Fremdkörper, wie die berüchtigten Obstkerne, sind selten die Ursache; noch seltener sind Knochenstückchen oder Gallensteine, die Israel im Proc. vermif. fand. Morris hält Oxyuren, mit denen er den Processus einige Male angefüllt sah, für die Ursache von Appendicitiden. Bei 112 Fällen aus der Berliner Charité (Langhals), im Jahre 90 wurde im Ganzen 45 mal keine Ursache angegeben, 24 mal Kothsteine, 4 mal andere Fremdkörper, 20 mal tuberkulöse, 5 mal diphtherische,

4 mal typhöse Prozesse, 3 mal Puerperalfieber, 3 mal Carcinom, 2 mal Caries der benachbarten Knochen, 2 mal Hernien.

Giebt es nun ein bestimmtes Lebensalter, in dem die Perityphlitis besonders auftritt? Ja, und zwar besonders in der Jugend. Barbier (92) führt als am häufigsten befallen an das Alter von 10—25 Jahren, Lenander (95) das von 15—35 Jahren. Turner nennt auch einen plausiblen Grund dafür, nämlich das grössere Lumen des Wurmfortsatzes in der Jugend, und andererseits die zunehmende Atrophie im Alter. Dieses stimmt überein mit den anatomischen Thatsachen. Männer werden etwas mehr bevorzugt, als die Frauen — Barbier hatte unter 616 Fällen 470 Männer und 146 Frauen, Lenander unter 69 Patienten 39 männlich, 30 weiblich. Ein stärkeres Befallen der Stadt- vor der Landbevölkerung führt Helferich (95) auf die aufreibende nervöse Lebensweise und die ungeeignete Diät in der Stadt zurück. Die mir in 8 Krankengeschichten der Chirurg. Klinik des Herrn Prof. v. Bramann vorliegenden Fälle haben ihre Altersgrenze von 10—27 Jahren. 4 sind männlich, 4 weiblich.

Ist nun der perityphlitische Process im Gange, so kann er sich in der mannigfachsten Art und Weise ausbreiten. Am häufigsten ist der perityphlitische Abscess. Sei es, dass ein Kothstein durch seinen Druck die Wand der Appendix mortificiert und perforiert, oder dass ein spezifisches Geschwür die Wand durchbricht, in jedem Falle ist eine Infektion des Peritoneum die Folge. Durch diese Perforativ-Peritonitis erfolgt in den meisten Fällen nur eine circumscripte Entzündung, indem die Peritonealblätter mit einander verkleben und den Prozess abgrenzen. Bei langsamem Beginn des Übels mag der Wurmfortsatz auch schon vor dem Durchbruch durch seinen abnormen Zustand Verwachsungen mit den Peritonealblättern eingegangen sein. So bildet sich in den meisten Fällen ein eitriger Abscess, der in seinem Ent-

stehen immer mehr Mesenterialblätter und Darmschlingen zur Verwachsung bringt. Dieser perityphlitische Abscess kann resorbiert werden, was selten geschieht. Manchmal wird der Abscess auch nur teilweise resorbiert, er dickt sich ein und bleibt latent. Öfter geschieht es, dass der Abscess sich weiter ausbreitet, oder nach aussen durchbricht. Auch in die Blase und den Darm kann der Abscess durchbrechen: dafür hat Scott (New York. med. record 92) einen Fall beigebracht. Für die Häufigkeit dieser Entwicklung des perityphlitischen Abscesses spricht der pathologisch-anatomische Befund, bei 112 Fällen ist von Langhals 83 mal eine Perforation des Wurmfortsatzes konstatiert und 24 mal ein Kothstein. Ribbert (Chir.-Congr. 95) fand in 10 % der Fälle Kothsteine und noch häufiger flüssigen Koth. Die Concretionen bestehen aus Faecalmassen, Fett und Phosphaten. Sonnenburg hat hervorgehoben, dass die Eiterung nicht an die Perforation gebunden ist, sondern dass auch ohne Durchbruch die Bacterien den Darm durchwandern können und Eiterung hervorrufen. Er hat im perityphlitischen Abscess bei unverletztem Wurmfortsatz und Coecum die Streptokokken nachgewiesen. Die Perforationsöffnung ist bisweilen sehr klein, bisweilen umfasst sie auch ringförmig den ganzen Wurmfortsatz, amputiert denselben. Anstatt des eitrigen kann auch ein seröses Exsudat entstehen. Der Eiter liegt bei Perityphlitis intraperitoneal. Gelangen die Entzündungserreger durch das Mesenteriolum ins retrocoecale Bindegewebe, so führen sie zur Paratyphlitis. — Dies soll nach Körte sowohl bei retroperitonealer als intraperitonealer Lage des Wurmfortsatzes möglich sein.

Der Befund am Wurmfortsatze bei der Operation ist ein wechselnder; am häufigsten findet man Kothsteine, (Barbier (92) fand sie 251 mal bei 503 Fällen!) Knickungen und Verwachsungen der Appendix. Ribbert (Chir.-Congr. 95) fand den Wurmfortsatz in 25 % der

Fälle oblitteriert, deutet dies aber als ein Zeichen der physiologischen Rückbildung des Organs, während Senn und andere dies für eine Folge der Entzündung halten. Sonnenburg fand die Appendix am häufigsten rigide, verdickt, mit schleimig eitrigem Inhalt, bisweilen mit reinem Eiter gefüllt; Empyem des Wurmfortsatzes. Selten fand Sonnenburg einen glasigen Schleim im Processns, der durch Verengerung an einer Stelle das Aussehen einer Cyste bot: Hydrops des Wurmfortsatzes. Bei den 8 zumeist schweren Fällen, die mir durch Herrn Prof. v. Bramann zur Verfügung stehen, fand sich der Wurmfortsatz einmal zu einem Strange oblitteriert, einmal mit dem Peritoneum verwachsen, abgeknickt und bedeutend verdickt, 1 mal vollkommen nekrotisch vereitert. In drei Fällen fanden sich Kothsteine, 2 mal Perforationen des Coecum und einmal war eine beginnende Perforation desselben da.

Wir kommen nun zu den klinischen Symptomen der Perityphlitis, welche für die Behandlung der Krankheit, das rechtzeitige Eingreifen bei derselben von grösster Bedeutung sind. Das Bild der acuten Perityphlitis, dem pathologisch-anatomisch meist eine Perforation des Wurmfortsatzes mit Exsudatbildung entspricht, ist typisch. Sie charakterisiert sich durch plötzlich auftretende Schmerzen, welche meist ihren Ausgangspunkt in der Ileo-Coecalgegend nehmen. Mit den Schmerzen tritt fast stets Fieber auf, zu Beginn oft Frösteln oder Schüttelfrost, dazu gestellen sich Symptome der peritonitischen Reizung: Aufstossen, Erbrechen, Meteorismus und Ohnmachten. Dass manchmal dem acuten Beginn Unregelmässigkeiten des Stuhls voraufgehen, hatten wir schon erwähnt. Sonnenburg führt an erster Stelle die Colica appendicularis an; richtig ist, dass der heftige Schmerz, der von Anfang an in der rechten Unterbauchgegend besteht, bei stärkeren Atembewegungen, besonders Hustenstössen, zeitweilig zu Kolik-

anfällen anschwillt. Auch beim Gehen, das der Patient trotz seines Leidens noch versucht, ist dies möglich.

Baumgärtner (Berlin. klin. Wochenschrift 94) hebt hervor, dass das ganze Krankheitsbild uns als Ileus entgegentreten kann, wenn durch das Exsudat die Bauhinsche Klappe geschlossen wird oder eine Knickung des Dünndarms entsteht. — Objektiv kann man eine Druckempfindlichkeit in der Ileo-Coecalgegend konstatieren, die sich von hier über einen mehr oder minder grossen Teil des Leibes erstreckt. Man sieht den Darm in der Coecalgegend aufgetrieben und eine auf diese beschränkte Hervorwölbung bilden. — Beim Palpieren fühlt man von Anfang an eine Resistenz, die auf eine Koprostase zurückzuführen ist. Kommt es dann zur Bildung eines Exsudats, so fühlt man die umschriebenen Härten, und manchmal sehr deutlich Fluctuation. Die Geschwulst liegt meist unmittelbar der vorderen Bauchwand an, ist in der Regel von bedeutender Grösse und besteht aus dem durch kothigen Inhalt ausgedehnten Coecum und einem Exsudat. Durch seitliche Adhaesionen erhält sie einen circumscripten Charakter. Nach Curschmann (Congr. für innere Medizin 95) kommt der perityphlitische Tumor zustande durch Anschwellung des Coecum und der Appendix, durch gestauten Koth, durch Verwachsung der infiltrierten Teile und das entzündliche Bindemittel: das serofibrinöse oder seropurulente Exsudat. Bei der Percussion erhält man einen gedämpften Schall über der Geschwulst. Oft ist in der Ileo-Coecalgegend Gurren hörbar.

Viel stürmischer verläuft naturgemäss die septische Perityphlitis mit sich anschliessender Allgemeinperitonitis. Hier treten die heftigsten peritonitischen Symptome auf und intensive Allgemeinerscheinungen. Collapse und shokartige Zustände im Beginn sind nichts seltenes. Die Patienten bieten ein Bild höchster Angst und Depression. Der Puls ist klein und schnell, das Fieber

geht über 40°, während es sonst gewöhnlich darunter bleibt. Das Gesicht ist von kaltem Schweiss bedeckt und zeigt raschen Verfall an. Diese septische Allgemein-Peritonitis tritt gewöhnlich zu einer einfachen akuten Perityphlitis hinzu — ist, im Ganzen genommen, aber selten.

Ganz anders verläuft die chronisch-recidivierende Perityphlitis. Hier handelt es sich um Schmerzanfälle in der Blinddarmgegend von wechselnder Intensität und Dauer. Etwas Druckempfindlichkeit, Resistenz und Fieber ist dabei. Dieser Anfall vergeht wieder, und eine Zeit lang fühlt sich der Patient verhältnismässig gesund, bis nach grösserem oder kleinerem Intervall ein Anfall wiederkehrt. Das Intervall kann über Monate, kann auch über Jahre sich erstrecken. Die Schwere der einzelnen Anfälle ist verschieden. Zwischen denselben ist der Patient entweder völlig gesund: nach Czerny der intermittierende Typus, oder er hat noch Beschwerden, Schmerzen beim Gehen etc.: remittierender Typus Czerny's. Czerny hat auch bereits den verschiedenen Mikroorganismen differente Formen der Perityphlitis vindiziert: es soll nach ihm das Bakterium coli meist gangraenescierende Entzündung mit Perforation hervorrufen. Der Tuberkelbacillus soll die Ursache zu chronischen Entzündungen des Wurmfortsatzes abgeben und der Strahlenpilz (Aetinomyus) zu weit verbreiteter Eiterung im Peritonealraum Anlass geben.

Diagnostisch ist zunächst die Typhlitis von der Perityphlitis abzugrenzen, was praktisch manchmal nicht leicht ist. Bei der Typhlitis handelt es sich um eine Entzündung der Wand des Coecum; die Geschwulst besteht hier aus der entzündeten Coecalwand und dem Kothballen. Fieber, Erbrechen und Durchfall sind meist vorhanden. Man fühlt nun in Fällen echter Typhlitis oft eine deutliche wurstförmige Resistenz, welche dem gefülltem Coecum entspricht. Diese Fälle heilen bei

völlig konservativer Behandlung, unter Opium und Ruhe, vollständig und ihre Prognose ist gut. Schwieriger noch gelingt die Abgrenzung gegen Paratyphlitis: bei der Perityphlitis soll der Schall von der Geschwulst gedämpft, bei der Paratyphlitis tympanitisch sein. Bei einer Perityphlitis kann man die Geschwulst gegen ihre elastische Unterlage (das Coecum) niederdrücken, bei einer Paratyphlitis sitzt sie vollkommen. Auf diese Weise konnte Oppolzer manchmal die Differentialdiagnose mit einem Griff stellen! Bei ganz klaren Fällen mag dies möglich sein; in Wirklichkeit kommen sehr häufig komplizierte Fälle vor, in denen zu einer Perityphlitis eine Paratyphlitis hinzutritt. Körte hebt ganz richtig hervor, dass auch Abscesse durch Gasbildung einen tympanitischen Schall geben können. Auch Sahli (Korrespondenzblatt für schweiz. Ärzte 92) giebt zu, dass die Unterscheidung zwischen Peri- und Paratyphlitis anatomisch und klinisch nur in den seltensten Fällen aufrecht zu halten sei. Praktisch ist es auch unwichtig, ob ein paratyphlitischer oder ein perityphlitischer, ob ein extra- oder ein intraperitonealer Prozess vorliegt, da auch intraperitoneale Abscesse durch Adhaesionen gut abgeschlossen werden. Man unterscheidet also am besten nur zwischen Typhlitis und Appendicitis, indem man unter letzteren Begriff die Para- und Perityphlitis einreiht, mit dem Eingeständnis, dass auch zwischen der Typhlitis und Appendicitis Übergänge vorkommen können.

Eine sorgfältige Untersuchung ist in allen Fällen zur Diagnosestellung nötig; aufmerksamste Untersuchung des Bauches, wenn nötig in Narkose. Der Barneysche Schmerzpunkt kommt sowohl bei Perityphlitis als auch bei Pelveo-Peritonitis vor, fehlt andererseits bei allgemeiner Peritonitis appendiculären Ursprungs nicht selten. Er ist ganz ähnlich auch bei Ovarialschmerz und bei Wanderniere beobachtet. Eine rectale und vaginale

Untersuchung wird manchmal unerlässlich sein. Czerny macht darauf aufmerksam, dass ein spindelförmiger Tumor, der während des Anfalles deutlich palpiert wurde, in der Narkose schwinden kann. Gurren in der Ileocoecalgegend ist nicht absolut beweisend, es kommt auch bei nervösen Störungen und Enteroptose vor. Von Interesse wäre Madelung's Erfahrung, dass ein grösserer Temperaturunterschied im Mastdarm gegenüber der Achselhöhle (er gibt 1,5 C an), unbedingt für eitrige Peritonitis mit Exsudation im untern Teil des Bauches oder der Beckenhöhle spräche. Der Wert der Probepunktion ist ein zweifelhafter; trotzdem wollen einige den Eiter in jedem Fall durch Punktion bestimmen. Baruch stellte zuerst die Unsicherheit der Punktion fest, indem er nachwies, dass ein übelriechendes Sekret auch aus dem Stauungssekret des Processus vermiformis selber stammen könne. Unsicher ist die Punktion auch aus dem Grunde, weil der Abscess so tief liegen kann, dass er von der Kanüle nicht erreicht wird. Ausserdem aber ist die Punktion gefährlich — wie Körte hervorgehoben hat — weil Darmschlingen direkt über dem Exsudat lagern können. In neuerer Zeit ist von Baumgärtner (Berlin. klin. Wocsenschrift 94) anstatt der Probepunktion die Probeincision empfohlen. Auch Roux ist für eine explorative Incision, mit event. sich sofort daran schliessender Operation. Ein gefährliches diagnostisches Hülfsmittel hat Naumann (Hygiea 91) angegeben, nämlich ein Plätschergeräusch, das er durch abwechselnde Palpation der Lumbal- und Coecalgegend erhielt. Dieses Plätschern beruht auf der Gegenwart von Gasen im Abscess, die sich durch den Eiter hindurch bewegen, ist indes wegen möglicher Lösung von Verklebungen des Bauchfells entschieden gefährlich. — Beim Weibe wird es oft nötig sein, eine genaue Untersuchung der Adnexa des Uterus vorzunehmen, weil durch entzündliche Zustände der letzteren eine Perityphlitis maskiert werden

könnte. — Diagnostisch kaum verwertbar, aber bemerkenswert, ist das von Mannaberg, bei Untersuchungen eines reichhaltigen Materials aus der Mediz. Klinik von Nothnagel (Wien), festgestellte häufige Vorkommen von Accentuierung des II. Pulmonaltones bei Perityphlitis. Vielleicht hängt dies mit dem, besonders durch Meteorismus bedingten, grösseren Bauchvolumen zusammen, welches zur Hinaufdrängung des Zwerchfells, Beeinträchtigung des Lungenkreislaufs und Accentuirung führen könnte. —

Wir kommen nun zur Behandlung der Perityphlitis. Früher herrschte allgemein die antiphlogistische Methode; mit Ableitungen auf den Darm durch grosse Dosen Calomel; durch Schröpfen und Blutegel-Setzen suchte man der Entzündung Herr zu werden. Später, besonders seit der Arbeit von Dr. Volz (46), der dem Opium und seinen Präparaten das Wort redete, wurde die Opiumbehandlung eingeführt. Operiert wurden zu dieser Zeit nur Abscesse, welche die Bauchwandungen zu durchbrechen drohten. Später kam die operative Behandlung immer mehr zur Geltung, ohne dass sie das Opium überflüssig gemacht hätte.

Die Behandlung der akuten Perityphlitis muss je nach der Schwere oder Leichtigkeit des Falles eine verschiedene sein. Wir unterscheiden als leichte Erkrankung die von Sonnenburg (Congr. für innere Medizin 95) aufgestellte Appendicitis simplex catarrhalis und als schwere die Appendicitis perforativa suppurativa. Beide unterscheiden sich durch die Heftigkeit der Symptome; bei der Appendicitis simplex ist Puls und Temperatur nicht wesentlich geändert, das Allgemeinbefinden des Patienten ist kaum alteriert; sie setzt ohne stürmische Anzeichen (subacut) ein und dauert eine kurze Zeit. Diese leichte Form, bei der es sich doch wohl nur um eine Kothanhäufung im Coecum und eine leichte Entzündung desselben und des Wurmfortsatzes handelt, ist nach Sonnenburg am besten exspectativ zu be-

handeln. Es ist klar, dass sehr vielen dieser Erkrankungen eine Typhlitis zu Grunde liegt; da aber die Übergänge zwischen dieser und der leichten Appendicitis unmerkliche sind, und andererseits manche Typhlitis von der Appendix ihren Ursprung nimmt, so mag man immerhin die Appendicitis simplex in diesem Sinne beibehalten. Und wie die Heilung der Typhlitis durch die exspectative Methode erreicht wird, so auch hier. Der Patient muss einige Tage ruhige Bettlage annehmen; Nahrung darf er nur in geringsten Mengen, wenn nötig, als Klysma erhalten; dazu Opiumtinktur per os, und bei event. Diarrhoeen Suppositorien mit Opium.

Auch Helferich (Congr. für innere Medizin 95) ist der Ansicht, dass von den leichten frischen Fällen ein sehr grosser Procentsatz unter streng durchgeführter Diät und Opium heile. Ja, man könnte noch weiter gehen und — natürlich nur bei den leichten Fällen, bei denen die Erscheinungen der Peritonitis fehlen und nur ein dumpfes Wehgefühl ohne Fieber besteht, durch ein Abführmittel im Anfang (etwa 30 g Oleum Ricini) die Kothanhäufung zu beseitigen versuchen, oder durch ein Klysma. Natürlich nur im Beginn der Erkrankung und bei keineswegs foudroganter Appendicitis. Quincke z. B. hat durch vorsichtige Klysmaapplicierung im Beginn sehr gute Erfolge gesehen und er hält dieselbe durchaus indiciert in genannten Fällen. Späterhin ist dann das Opium anzuwenden. Natürlich muss man auch hier — wie das Curschmann (Congr. für innere Medizin 95) als Regel aufgestellt hat, in allen Fällen individualisieren, und nötigenfalls zum Messer greifen. Sonnenburg ist bei 120 leichten Fällen 12 mal operativ vorgegangen. Besonders, wenn es zur Exsudatbildung kommt — ich spreche hier nur von einem serofibrinösen Exsudat der leichten Erkrankungen — wird man operieren müssen. Es ist zwar nicht zu leugnen, dass ein solches Exsudat zurückgehe und besonders unter der Behandlung

mit Ruhe, Diät und Opium resorbiert werden kann, ob dies aber vollständig geschieht, ist sehr fraglich; die grosse Häufigkeit der Recidive spricht dagegen! Deshalb will Baumgärtner (Congress für innere Medizin 95) auch da operieren, wo die Fälle scheinbar ganz günstig und leicht verlaufen, um den Recidiven vorzubeugen. Es ist nämlich noch hervorzuheben, dass die recidivierende Perityphlitis, die wir von der sogenannten acuten abgetrennt haben, keineswegs eine fest characterisierte Form betrifft, sondern vor allem durch das Recidivieren sich auszeichnet — und dass sowohl die Appendicitis simplex als die Appendicitis suppurativa recidivieren kann. Wir werden deshalb auch auf die Behandlung der Append. simpl. recid. erst später eingehen. —

Denken wir nun zurück an die vielen Ursachen der Entstehung der Appendicitis, so ist es von vornherein klar, dass mit der Behebung der vorläufigen Entzündung keineswegs die eigentliche Ursache entfernt ist, welche den Anlass zur Erkrankung abgab und wieder abgeben wird. So sagt Morton (Philad. Times and Register 92) „Spontanheilungen mit Opium sind trügerisch, denn Recidive kommen immer wieder, und es kommt vor, dass im 5. Anfalle mors eintritt.“ Denn weshalb sollte nicht einmal statt des leichten Anfalles ein schwerer eintreten können. Es würde sich also nur um ein bedenkliches Aufschieben der Operation handeln. Viel strenger ist die Indication zum Operieren bei der schweren acuten Perityphlitis, welche Sonnenburg als Appendicitis perforativa suppurativa bezeichnet hat. Diese Fälle beginnen mit Schüttelfrost und Fieber, Erbrechen, Durchfall und heftigen Schmerzen. Operiert muss werden — nur über den Zeitpunkt des Eingreifens ist man verschiedener Meinung. Burney (New York med. record. 92) sagt, ein erfolgreiches chirurgisches Eingreifen ist nur dann möglich, wenn der Operateur frühzeitig oder rechtzeitig

gerufen wird. Das ist sehr unbestimmt — soll man schon beim ersten Anfall operieren oder soll man die Exsudatbildung abwarten, oder soll man noch länger zusehen und erst die weitere Entwicklung des Exsudats beobachten? Dieses letztere ist entschieden zu verwerfen. Sonnenburg (Deutsche mediz. Wochenschrift 92) meint zwar, das durch Verschwärung des Wurmfortsatzes entstehende Exsudat könne vollständig resorbiert werden und spontan ausheilen; dieses ist — wenn es überhaupt vorkommt, sehr selten der Fall. Richtig ist, das Exsudat kann sich eindicken — es bleibt aber latent; es kann auch zum Teil resorbiert werden, aber eben nur zum Teil. Andererseits aber kann das Exsudat zu den übelsten Folgen Anlass geben: es kann in den Darm und die Blase oder nach aussen perforieren, es kann zu Eitersenkungen und zu allgemeiner Sepsis führen. Czerny sagt, die Abscesse werden selten resorbiert, öfter breiten sie sich aus und brechen durch. Baumgärtner hält überdies die Resorption des eitrigen Exsudats nicht für wünschenswert, weil Residuen bleiben, von denen aus später neue Processe angeregt werden, und weil häufig Empyeme im Gefolge der Resorption beobachtet werden. Sollen wir nun abwarten, ob das Exsudat zurückgeht und erst eingreifen, wenn remittierende Fieber darauf hindeuten, dass neue Peritonealflächen in den Krankheitsherd hineingezogen werden? — Nein, wenn ein eitriges Exsudat vorhanden ist, muss man operieren. Sonnenburg hat ein solches nach acutem Beginn des Leidens beinahe stets am 4. Tage gefunden. Schede (Deutsche med. Wochenschrift 92) sagt nur, bei Abscessbildung nach adhaesiver Peritonitis soll man operieren. Morton will möglichst früh operieren, und er empfiehlt, vorher den Darm zu entleeren. Morris (New York med. record 93) empfiehlt dringend, in jedem Stadium der Krankheit zu operieren. Jedenfalls ist es geboten, zu operieren, bevor die Verwachsungen ausgedehnter werden und multiple

Abscesse sich bilden. Bergmann (St. Petersburger Wochenschrift 92) will in jedem Fall, in dem keine typische Typhlitis besteht, die Chloroformnarkose eingeleitet haben, um festzustellen, ob ein Abscess vorhanden — der durch die gespannten Bauchdecken oft vorgetäuscht wird — ist ein Abscess diagnosticiert, dann soll man sofort operieren. Sonnenburg hat allein aus dem stürmischen Eintritt der Symptome auf Eiter geschlossen, daraufhin operiert, und in 52 Fällen seine Annahme bestätigt gefunden. Baumgärtner (Berlin. Klin. Wochenschrift 94) schliesst auf einen Abscess, wenn Schmerz und Fieber dem Opium weichen, Dämpfung und Spannung aber zunehmen, und will dann operieren. — Dass man natürlich stets individualisieren und unter Umständen auch früher operieren muss, hat Lange (New York med. Wochenschrift 94) ganz richtig hervorgehoben; er hat manchmal 12—24 Stunden nach dem ersten Schüttelfrost schon operiert und hat damit günstige Resultate erzielt.

Etwas zu vorsichtig erscheint uns Schuchardt (Chir.-Congress 95), der nur in ganz schweren Fällen operieren will, und die mittelschweren mit Opium behandeln. Erst wenn das Exsudat nicht zurückgeht und die Benommenheit bleibt, will er zum Messer greifen. Sahli (Congr. für innere Medizin 95) stellt die Behauptung auf, dass jeder Tumor bei Perityphlitis eitriger Natur sei. Wenn anhaltendes Fieber im Anfang besteht, will er gleich operieren, sonst empfiehlt er für die ersten Tage Ruhe und Opium Geht nach 3 längstens 8 Tagen die Affection nicht zurück, so muss unbedingt operiert werden. Helferich hält, wie Lange, eine Frühoperation in manchen Fällen entschieden für berechtigt. Jedenfalls ist es besser sich sagen zu können: vielleicht wäre der Patient auch ohne Operation geheilt, als: durch Operation wäre er vielleicht zu retten gewesen. Andererseits glaubt Sonnenburg, dass man von einer Frühoperation nicht sprechen könne, man müsse operieren, sowie der Eiter diagnosticiert

sei. Während Grasser noch der Frühoperation das Wort redet, stellt Curschmann im Gegensatz zu Sahli die Thatsache fest, dass ein perityphlitisches Exsudat keineswegs stets eitrig sei, sondern manchmal serösfibrinös! Letzteres würde der Appendicitis simplex entsprechen. Und weiterhin constatiert Stintzing, dass zwischen der eitrigen und der nicht eitrigen manchmal keine scharfe Grenze zu ziehen sei — in diesen zweifelhaften Fällen sollte man nach unserer Ansicht auch lieber operativ verfahren. Im allgemeinen glauben wir mit Stintzing und Curschmann, dass man keine für alle Fälle gültige Regeln aufstellen kann, sondern streng individualisieren und nötigenfalls auch ganz früh operieren muss. Eine unbedingte sofortige Operation verlangt der Ileus, welcher, wie wir schon oben gesehen haben, durch den Druck des Exsudats auf die Bauhinsche Klappe oder den Dünndarm entstehen kann. Lennander will zunächst durch Opium eine Hebung des Ileus versuchen, dann aber, wenn er nicht verschwindet, sofort operieren, bevor kothiges Erbrechen und schwacher Puls eintritt. Solche Fälle von Ileus treten nicht nur bei schwerer Perityphlitis auf, sondern auch bei verhältnismässig leichten Formen. Angerer und Heubner haben auf dem diesjährigen Congress für innere Medizin derartige Fälle angeführt, die fast ausnahmslos einen tödlichen Ausgang nahmen. Wenn aber Heubner meint, dass für solche Fälle ein noch so früher Eingriff nutzlos sei, so muss man eben den Grundsatz aufstellen, auch bei allen irgendwie zweifelhaften Fällen möglichst früh einen operativen Eingriff auszuführen, und nicht zu warten, wie die Natur sich helfe.

Niemals, sagt Baumgärtner, habe ich es bereut, operiert, häufig aber, nicht früh genug operiert zu haben. Aber auch in späteren Stadien muss man noch operieren; ein latent liegen gebliebenes Exsudat oder Reste desselben sollten stets entfernt werden, da sie dauernde Infections-

herde darstellen, von denen aus stets Metastasen und Recidive möglich sind.

Auch nach eingetretenem Durchbruch in die Blase oder ins Rectum muss man operativ vorgehen; von der einen Seite (Sahli) wird ein solcher Durchbruch als verhältnismässig häufig, vor anderer (Stintzing) als selten hingestellt. Jedenfalls sollte man es nie dazu kommen lassen und lieber mit dem Messer den, unter dem Schutze der Aseptik, als ungefährlich erkannten Weg vorzeichnen, als hier das höchst gefährliche laisser aller zu befolgen.

Einigermassen zu fürchten wäre die Operation bei zufällig bestehender Gravidität, da die Möglichkeit einer puerperalen Infection nicht von der Hand zu weisen wäre, wenigstens nicht ganz. Ungleich grösser wären allerdings noch die Gefahren beim exspectativen Verhalten, nämlich Durchbruch und allgemeine Peritonitis, so dass man in solchen Fällen doch zum Messer greifen müsste. Schon das Fieber bei der Perityphlitis könnte dem Kinde verderblich werden, während andererseits durch die heutige Aseptik die Gefahren auf ein Minimum reduciert werden können. Wir möchten deshalb mit Sahli in der speciellen Behandlung — unter strenger Individualisation — fürs Erste bei der Perityphlitis acuta Ruhe, Diät und Opium empfehlen und je nach dem Verlaufe früher oder später, nötigenfalls schon im ersten Anfall operieren. Bezüglich des Opium besteht die Gefahr, dass es, in zu grossen Dosen angewandt, den Beginn der schweren Symptome maskiert, und so zu einer Verschleierung des Krankheitsbildes führt, welche dem Patienten verderblich werden könnte. Indes ist das Opium durchaus nötig, um die Schmerzen zu lindern und um den Spasmus des Darms zu beseitigen. Zur Darmlähmung soll es dabei nicht kommen. Man wendet die Opiumtinctur zunächst in grösserer Dosis an (etwa 40 Tropfen der Tinct. Opii simplex), nachher etwa 10—12 Tropfen, und gegen das Ende der Erkrankung noch weniger (5 Tropfen). Neben

dieser Darreichung per os kann man nötigenfalls — bei Diarrhoeen stärkerem Tenesmus — ein Suppositorium mit 0,05 g Extr. Opii einführen. Auch hier kann man individualisieren und bei schwachen anaemischen Personen immerhin eine geringere Gabe der Tinctur wählen, indess muss eine vollständige Darmruhe erzielt werden.

Heisse Umschläge und Cataplasmen sind überflüssig, ja sogar schädlich, da sie nur zur Vergrösserung des Abscesses beitragen. Eher noch könnte man eine Eisblase oder gefrorene Umschläge auf die empfindliche Ileocoecalgegend applicieren. — Dabei muss man jederzeit zur Operation bereit sein. Wo und wie soll dieselbe ausgeführt werden? Man beginnt nach Herrn Prof. v. Bramann den Schnitt etwas oberhalb der spina ant. sup. und führt ihn ca. 10 cm. lang parallel dem Poupartschen Bande, durchtrennt zunächst die Haut, dann die Weichteile, und — wenn der Eiterherd nicht von der grossen Peritonealhöhle abgeschlossen ist, das Peritoneum. Die Operation ist dann also eine intraperitoneale. Es folgt die Entleerung des Eiters; zur besseren Entfernung desselben wird die Eiterhöhle mit Borwasser ausgespült. Da der Wurmfortsatz so häufig den Ausgangspunkt der Krankheit bildet, so wird er, falls er sich leicht darbietet, amputiert; es folgt Vernähen des Stumpfes und Übernähen mit Serosa, worauf er in die Tiefe gestülpt wird. Die Höhle wird unter Einlegung von Drains tamponiert und ein Verband angelegt. —

Sonnenburg hat empfohlen, den Schnitt möglichst nahe dem Darmbeinkamm zu führen, den Abscess breit zu eröffnen und den Wurmfortsatz zu suchen. Dieses Suchen ist manchmal erfolglos: v. Bardeleben erklärte, dass er in keinem Falle dem Wurmfortsatz habe beikommen können. Kammerer (Archiv für Klin. Chirurgie 93) eröffnete den Bauchraum am Aussenrande des Rectus abdominis, weil er von da aus dem Abscesse besser beizukommen glaubte; die Gefahr einer Allgemein-

peritonitis hielt er für nicht so gross, als man sie sonst zu zu halten pflegt. Dagegen führte Baumgärtner aus, dass man den Schnitt stets in der Coecalgegend machen solle, da dies der kürzere und gefahrlosere Weg sei. Dass das Suchen nach dem Wurmfortsatz äusserst gefährlich werden kann, wegen möglicher Lösung von Adhaesionen und Allgemeininfection des Peritoneum, ist oft betont worden. Deshalb will Schede den Wurmfortsatz nicht suchen. Morton sagt, wenn die Appendix verklebt ist, soll man auf ihre Freilegung verzichten. Anders Morris (New York med. record 93); nach ihm soll man in jedem Falle den Wurmfortsatz entfernen. Eine blosse Eröffnung des Abscesses sei unchirurgisch! Wünschenswert wäre ja in jedem Falle die Amputation der Appendix, eben weil sie die causa peccans darstellt. Indes ist die erwähnte Gefahr eine zu prägnante, so dass man sich jetzt mit dem Standpunkte von Schuchardt begnügen muss: wenn der Wurmfortsatz sich glatt darstellt, soll man ihn angreifen, sonst nicht.

Einige Andeutungen für die Operation hat Lennander gegeben: man soll nach ihm möglichst in der Richtung der Bauchnerven incidieren, um Bauchbrüche zu vermeiden. Anstatt einer Darmnaht will er Klemmpincetten anwenden, die in der Wunde gelassen werden. Für die Spülung hält er Na Cl Lösung als am geeignetsten. Eine unzweckmässige Modification hat im Jahre 93 Sonnenburg von neuem empfohlen, nämlich das zweizeitige Operieren, wobei er die Infection am besten verhüten zu können glaubt. Er incidiert in der ersten Sitzung die Bauchwand und die Weichteile bis aufs Peritoneum; indem er dies unversehrt lässt, tamponiert er vorläufig, um in der zweiten Sitzung auf den Herd der Krankheit vorzudringen. Quénu acceptierte die zweizeitige Methode, er wollte aber schon in der ersten Sitzung das Bauchfell spalten, um Verklebungen sicherer zu erzwingen — vorläufig aber noch nicht nach dem

Eiter oder dem Wurmfortsatz suchen. — Sowohl die Sonnenburgsche Methode, als ihre Abänderung nach Quénu sind von anderen Autoren wenig versucht und angewandt. Das zweizeitige Operieren, sagt Baumgärtner (Berlin. Klin. Wochenschrift 94) stellt einen niemals zu riskierenden Zeitverlust dar. Wir kommen schneller und sicherer dem Exsudat entgegen, als das Exsudat uns."

Wie sind nun die Chancen, die man bei der Operation hat, und wie diejenigen, die ein exspectatives Verfahren bietet? Einige äusserst gefährliche Zustände, die zumeist ad exitum führen, haben wir bereits als Folgen der abwartenden Behandlung kennen gelernt. Dahin gehört die Entwicklung multipler Abscesse, die Eitersenkung und der Ausbruch einer Allgemeinperitonitis. Fast nicht minder ist ein Durchbruch in die Blase und den Darm zu fürchten; sogar durchs Zwerchfell, ins Hüftgelenk hinein und in die Pfortader sind Perforationen beobachtet. Eine ebenfalls sehr unangenehme Eventualität ist die Bildung einer Kothfistel, die bei einem Durchbruch des Eiterherdes durch die Bauchdecken erfolgen kann. Eine solche Fistel kann aber auch — und das ist die häufigere Ursache — nach einer Operation zurückbleiben, weshalb wir auf sie zurückkommen werden. Kurz erwähnt haben wir bereits die Empyembildung, die allerdings auch nicht nur im Gefolge der Resorption eines Exsudats möglich ist, sondern auch nach einem operativen Eingriff.

Trotzdem ist die Prognose für die Operation im allgemeinen als eine entschieden günstige zu bezeichnen. Ein Bauchbruch ist bei der jetzigen Schnittführung kaum mehr zu fürchten. Damage (Thèse de Paris 95) giebt an, dass man den Bauchbruch durch exacte Etagennaht der Weichteile vermeiden könne. Sollte wirklich in Ausnahmefällen — etwa nach längerer Drainage wegen Eiterung — ein Bruch sich ausbilden, so kann man ihn

nach Czerny erfolgreich behandeln; und zwar entweder symptomatisch, indem man eine bruchbandartige Bandage mit flacher Pelotte tragen lässt, die den Bruch zurückhält, oder radical, indem man die Wundränder wieder anfrischt und eine Etagennaht ausführt. Es wird sich also empfehlen, in allen Fällen von vornherein eine Etagennaht anzulegen. Die erwähnte Bildung von Kothfisteln soll nach Czerny, Damage u. A. nur auf dem Boden von Tuberculose und Actinomycose vorkommen. Immerhin kommen Kothfisteln nach der Operation vor, und sie sind sehr lästig, zumal kaum eine radicale Heilung derselben zu erzielen ist. Israel hat eine dauernde Kothfistel beobachtet, welche in einer fortdauernden, auf constitutioneller Grundlage beruhenden Eiterung ihren Grund hatte. Krönlein (Chir. Congr. 95) hat zweimal eine Kothfistel gesehen und in beiden Fällen handelte es sich um Perforation des Colon ascendens. Andererseits führt Körte zwei Fisteln an, denen tuberculöse Geschwüre des Coecum zu Grunde lagen. Auch mir steht ein Fall von dauernder Fistelbildung aus der Chir. Klinik des Herrn Prof. v. Bramann zur Verfügung: es handelt sich um eine 27jährige Frau W. Z. anni 92, die stets krank gewesen war und seit einem Jahre an perityphlitischen Anfällen litt. Bei der Operation wurde eine granulierende Höhle eröffnet, in deren Tiefe eine bohnengrosse bräunlich sich vorwölbende Stelle die beginnende Perforation des Coecum anzeigte. Nach der Operation trat beim ersten Stuhl Koth zur Wunde heraus. Der Koth floss fernerhin reichlich aus der Wunde, und da Pat. sich nicht operieren lassen wollte, sondern entlassen zu werden wünschte, wurde sie 23 Tage post operationem mit der Fistel entlassen. Eine Verlegung der letzteren durch Compression war vergeblich versucht worden. — Es ist klar, dass in diesem Falle das Siechtum der Frau und die chronische Form der Perityphlitis die eigentliche Ursache der Fistelbildung

war, und es ist daraus nur die Lehre zu ziehen, frühzeitiger zu operieren! —

Ganz ähnlich ist es bei der Pleuritis, die nach einer Operation sich entwickeln kann; ich möchte hierfür kurz 2 Fälle aus der Klinik des Herrn Prof. v. Bramann anführen. Der eine Patient, M. R. anni 91, hatte in einem Jahre nicht weniger als 11 Anfälle von Perityphlitis überstanden, die jedesmal 10—14 Tage dauerten. Vor der Operation ergab die Auscultation und Percussion der Lungen nichts Abnormes. Nach derselben bekam Pat. Schmerzen in der Brust, und litt an eitrigem Auswurf. Eine Dämpfung war besonders auf der rechten Seite nachweisbar. Er wurde dementsprechend behandelt, und ca. 40 Tage post operationem mit pleuritischen Schmerzen entlassen. Der andere Fall betrifft eine Patientin L. K. anni 93, die ebenfalls seit einem Jahre an Appendicitis mit Unterbrechungen litt. Bei ihr wurden vor der Operation Dämpfung und Rasseln über beiden Lungenspitzen festgestellt. Am Tage nach der Operation hustet die Pat. und wirft reichlich aus, was vorher nicht der Fall war. Nach 15 Tagen ist das Rasseln und der Auswurf noch stärker, es besteht Dämpfung und Fieber. Nach wiederum 22 Tagen ist das Mädchen bis zum Skelett abgemagert — es besteht Fieber, starkes Rasseln und reichlicher Auswurf. Auf Wunsch der Eltern wird die Pat. dann entlassen.

Offenbar ist in beiden Fällen wiederum nur die Verschleppung des Leidens, nur das Zögern mit der rettenden Operation schuld an der Complikation! Wir kommen auf die Behandlung der chronischen Perityphlitis noch zurück, und wollen hier nur noch eine Folge oder besser Möglichkeit, anführen, die nach einer Operation eintreten kann. Das ist das Recidivieren der Perityphlitis nach und trotz der Operation. Wir haben schon darauf hingewiesen, dass das Aufsuchen des Wurmfortsatzes bei Verwachsungen durchaus contraindiciert ist, und es

ist deshalb, da der Processus doch in den meisten Fällen den Anlass der Perityphlitis abgiebt, nicht zu verwundern, dass Recidive auch nach der Operation eintreten. Glücklicherweise sind aber diese Recidive nach Schuchardt (Chir.-Kongr. 95) selten. Es können deshalb auch die angeführten Störungen keine Gegenanzeigen sein gegen die Operation: wir können die Bauchbrüche durch Etagennaht, die Fisteln und Pleuritiden durch frühzeitiges Eingreifen auf ein Minimum reducieren. Letzteres gilt auch von den Recidiven: je früher operiert wird, desto weniger Verwachsungen kann der Wurmfortsatz eingegangen sein, um so leichter muss er also zu finden und zu amputieren sein. Was die Operation selber anbetrifft, so ist sie unter dem Schutze der Aseptik als völlig ungefährlich zu bezeichnen. Manchmal wird die Operation leicht von statten gehen, manchmal schwerer, dies besonders bei Verwachsungen. Helferich (Kongr. f. inn. Mediz. 95) meint deshalb, dass wegen der Möglichkeit der Komplikationen und technischer Schwierigkeiten nur in der Klinik operiert werden dürfe. Dagegen stellen sich Stintzing u. A. auf den Standtpunkt, dass nicht nur in der Klinik, und nicht nur von Chirurgen, sondern auch vom praktischen Arzte, sogar in der Landpraxis operiert werden könne. Wir sind der Ansicht, dass bei acuten Fällen auch der prakt. Arzt, unter aseptischen Cautelen, entschieden eine Incision und Eiterentleerung vornehmen müsse — möchten aber die chronischen Fälle wegen der Komplikationen lieber einer Klinik überweisen. An dieser Stelle sei es erlaubt, die Krankengeschichte eines Patienten mit perityphlitischem Abscess und vollständiger Heilung nach Operation anzuführen. 3 andere Fälle aus der Klinik des Herrn Prof. v. Bramann sind ganz ähnlich verlaufen.

Patient Otto V., 25 Jahre alt, Fleischer aus Halle a. S., rec. 17. Juli 95, entl. am 21. August 95.

Diagnose: Appendicitis mit perityphlitischem Abscesse.

Anamnese: Der Vater des Pat. lebt und ist gesund. Die Mutter ist im Wochenbett gestorben. 2 Brüder sind gesund; eine Schwester ist im Alter von 22 Jahren an Blutsturz gestorben. Pat. selbst will vor drei Jahren 5 Wochen lang im hiesigen Diakonissenhause wegen bubo axillaris dextr. behandelt sein, sonst will er immer gesund gewesen sein. Sein jetziges Leiden begann am 10. Juli mit Schmerzen im ganzen Leibe; Pat. glaubte sich den Magen verdorben zu haben. Der Stuhl blieb an diesem und dem nächsten Tage aus, Winde gingen aber ab. Keine Urinbeschwerden. Am 11. Juli setzte sich der Schmerz in der rechten Seite des Unterleibs fest und war sehr erheblich. Appetit fehlte ganz, Pat. fühlte sich heiss. Er erhielt vom Arzte ein Pulver und warme Umschläge. Auf das Pulver erfolgte am 12. Juli Stuhl, dünnflüssig und nur in geringer Menge. Am 13. und 14. fehlte der Stuhl wieder, doch gingen Winde ab; am 15. und 16. war wieder auf ein Pulver hin je einmal dünner Stuhl von ganz geringer Menge erfolgt. Essen konnte Pat. nichts, er hatte aber Durst. Erbrochen will er nicht haben. Die Schmerzen in der rechten Seite des Leibes wurden stärker, Pat. fühlte sich immer matter. Er suchte daher am 17. Juli die Klinik auf.

Status praesens: vom 17. Juli, morgens.

Mässig gut genährter, blasser, fieberhaft aussehender Patient. Temp. 39,0. Puls 100, mässig kräftig, regelmässig. Zunge belegt, Lippen trocken. Leib nicht aufgetrieben, nur in der Ileo-coecalgegend kaum merklich flach hervorgewölbt; hier fühlt man zwischen spina ant. sup. und Rippenbogen eine deutliche Resistenz, die bis zum lateralen Rand des rectus reicht; der sonst überall tympanitische Schall ist hier gedämpft. Die Palpation ist sehr schmerzhaft, auch spontan grosse Schmerzen. Keine Fluktuation. Atembewegungen macht die Geschwulst nicht mit. Erbrechen ist nicht vorhanden, kein Aufstossen. Winde gehen in häufiger Zahl ab. Stuhl

fehlt. Urin eiweissfrei, wenigstens nur Spuren — der Temp. entsprechend — enthaltend.

Ordo: Tinkt. Opii 15 Tropfen,
Eisblase und Darmrohr.

Abends: status unverändert, Temp. 39,3. Pat. hat Bouillon und Wein genossen. Winde gehen ab. Der Tumor reicht nach oben bis zum Rippenbogen, nach links bis 2 fingerbreit von der Mittellinie, nach rechts ganz dicht bis an die spina ant. sup. nach unten bis zum äussern Drittel des lig. Poupartii. Die Geschwulst ist von der Konsistenz eines gespannten Muskels. Die Haut ist nicht verändert, dagegen Muskulatur in der äussern Hälfte infiltriert. Über dem Tumor hören die Atembewegungen auf. Per rectum ist das rechte Beckengewölbe etwas heruntergedrängt.

18. VII. Temp. 38,0. Allgemeinbefinden etwas besser. Schmerzhaftigkeit etwas geringer, Winde sind abgegangen, auch ein wenig dünnflüssiger Stuhl. Puls 80, mässigkräftig.

Narcose-Operation.

Schnitt 3 cm nach innen von der spina ant. sup. durch Haut 12 cm lang; allmähliges Durchschneiden der Muskulatur, die wenig infiltriert erscheint. Nach Durchtrennung derselben liegt in der Höhe der spina ant. sup. das unveränderte Peritoneum verschieblich auf dem Darm, etwas höher dagegen und zugleich mehr nach hinten fühlt man eine sehr deutliche Resistenz; hier ist das Peritoneum auch gelblich infiltriert. Eine Probe-Punktion ergiebt gelben stinkenden Eiter. Darnach wird eine 2 cm lange Incision gemacht, und es strömt gelber, gallig gefärbter, furchtbar stinkender, dicker Eiter und etwas Luft aus einer Höhle, die nahezu mannesfaust gross, hinter dem Darm gelegen, sich nach oben erstreckt. Durch die Höhle ziehen einzelne Stränge, wohl Gefässe; ein dickerer könnte wohl für den Proc. vermiformis gehalten werden. Die Höhle wird zur mechanischen

Entfernung des Eiters mit Borwasser ausgespült, und unter Einlegung von 2 Drains tamponiert. Verband.

Ordo: Tinct. Opii, 2 stündl. 3 Tropfen.
Darmrohr.

19. VII. Temperatur normal. Allgemeinbefinden gut. Keine Schmerzen. Winde gehen ab. Urin ohne Eiweis. Ordo: knappe Diät, Tinct. Opii.

22. VII. Stets gutes Allgemeinbefinden und normale Temp. Opium seit 2 Tagen fortgelassen. Winde gehen ab. Appetit gut, doch erhält Pat. nur flüssige Nahrung. Verbandwechsel: Wunde sieht schmierig belegt aus durch necrotisch werdende Gewebsfetzen. Haut der Umgebung etwas gerötet, geringes Hautemphysem (wohl durch starkes Anheben der Haut bei der Operation!). Wechsel der Tamponade. Drains bleiben liegen.

25. VII. Hautemphysem verschwunden, Wunde rein aussehend. Neue Tamponade und Drainage.

1. VIII. Wunde rein aussehend, sehr geringe Secretion. Temp. normal. Tamponade und Drainage bleibt fort. Vor 3 Tagen erster normaler Stuhl, Verband.

7. VIII. Zuziehen der Wunde mit Heftpflaster.

12. VIII. Wunde geheilt bis auf einen 1 cm breiten Granulationsstreifen, der geätzt und mit Heftpflaster niedergedrückt wird. Allgemeinbefinden auch stets sehr gut.

21. VIII. Wunde völlig geheilt. Allgemeinbefinden gut. Pat. wird entlassen.

Wir kommen nun zur Behandlung der septischen Perityphlitis: Fälle, in denen der locale Krankheitsherd eine Allgemeinperitonitis im Gefolge hat. Die septische Perityphlitis unterscheidet sich nur durch ihren septischen Verlauf von der besprochenen Form, im übrigen kann sie von vornherein acut einsetzen, oder den Verlauf einer gewöhnlichen Perityphlitis complicieren. Dass man bei der septischen Form operieren muss, dar-

über ist man sich einig; ausgeschlossen sind nur die Fälle, in denen es zu spät zum Eingreifen ist. Verfährt man bei der septischen Perityphlitis exspectativ, so kommt es zum Exitus; operiert man, so ist begründete Hoffnung da, wenigstens den einen oder den andern Patienten noch zu retten. Es sind die Symptome des Shok, welche, wie S. Baruch (New York med. record 92) betont, sofortiges Eingreifen bedingen. Nach Mikulicz unterscheidet man eine diffus eitrige und eine progredient eitrige Peritonitis; die erstere soll durchaus tödlich sein, während die letztere zu Adhaesionen neigt. Übergänge sind hier, wie überall, und man sollte nicht zu früh an einer Rettung verzweifeln. Verschiedene Autoren haben den Zeitpunkt des notwendigen Eingreifens näher bezeichnet. Nach Baumgärtner (Berl. klin. Wochenschr. 94) ist es der rasche Verfall und die tiefe Depression, kleiner Puls und kalter Schweiss, welche unbedingtes Eingreifen verlangen, da ohne Operation ganz sicher Exitus erfolgt. Nach Grandin (New York med. record 94) ist es das Sinken der Temperatur, eine relativ hohe Pulsfrequenz und ein Nachlassen der Schmerzen, welche den Beginn der Sepsis ankündigen, mit ausnahmslos schlechtem Ausgang, wenn nicht operiert wird. Grandin warnt mit Recht davor, in solchen Fällen noch zu warten, bis eine Geschwulst zu fühlen ist — denn bis dahin kann die Sepsis dasein und den Eingriff illusorisch machen. Czerny hält zwar eine Rettung bei der septischen Entzündung für selten, aber er verlangt deshalb, dass jeder praktische Arzt in solchem Falle sofort incidieren und drainiren solle. Die Grenze, bis zu der man noch eine Operation riskieren kann, ist keine feste. Jedenfalls ist sie nutzlos, wenn die Temperatur unter 36 °, der Puls fadenförmig und der Verfall ein hochgradiger ist. — Man eröffnet bei der Operation die Bauchhöhle in der Linea alba, tupft mit Gaze aus, tamponiert und drainiert. Ausspülungen, wie sie von Einigen empfohlen

werden, unterlässt man wohl am besten, weil dabei leicht Collapszustände eintreten können. Die beste Therapie ist jedenfalls die Prophylaxe; das heisst in diesem Falle möglichst früh operieren. Gerade bei der septischen Form, die stets zu einer einfachen Perityphlitis hinzutreten kann, erweist sich am besten die Wahrheit des Satzes: man kann nicht früh genug operieren! Das exspectative Verfahren wird hier zu einem tödlichen: zur Illustration solcher Fälle möchte ich hier die Krankengeschichte einer Patientin mit septischer Perityphlitis anführen.

Patientin Martha T., 12 Jahre, Pflegekind aus Halle, rec. am 17. April 94, † am 19. April 94.

Diagnose: Perityphlitis, Perforationsperitonitis.

Anamnese: 17. IV. Das Kind stammt angeblich aus gesunder Familie und soll bisher stets gesund gewesen sein. Vor 8 Tagen erkrankte Patientin ganz plötzlich mit heftigen Leibschmerzen und Erbrechen. Das Erbrechen war schleimig und grünlich verfärbt. Die Schmerzen im Abdomen sassen rechts dicht neben der Hüfte und strahlten von hier nach der Mitte zu aus. Der Stuhl war dünnflüssig, gelblich, und erfolgte etwa dreimal am Tage. Die Schmerzen im Leibe nahmen täglich zu, das Erbrechen verschwand am 2. Tage wieder. Fieber soll vorhanden gewesen sein. Das Kind wurde von der medizinischen Poliklinik aus exspectativ behandelt.

Seit nunmehr 2 Tagen ist kein Stuhl mehr erfolgt. Die Schmerzen im Leibe hatten bedeutend zugenommen, und waren jetzt hauptsächlich links vorhanden. Seit gestern ist 2 mal Erbrechen erfolgt, das schleimig weisslich aussah und nicht übel roch.

Seit gestern abend besteht Aufstossen in etwa $^1/_4$-stündigen Intervallen. Urin soll stets normal entleert sein. — Vor dieser Erkrankung hat Pat. niemals über Schmerzen des Leibes geklagt.

Status praesens: 17. IV. Kräftiges, gut entwickeltes Mädchen von blasser Gesichtsfarbe und schmerzhaftem Gesichtsausdruck. Die sichtbaren Schleimhäute sind blass. Temperatur erhöht, 39,1. Puls etwas gespannt, kräftig, 98. Hin und wieder Aufstossen. Kein peritonitisches Schlucksen. Atmung regelmässig, etwas beschleunigt. Abdomen mässig stark aufgetrieben; peristaltische Bewegungen sind nicht sichtbar, auch nicht auf Nagelreiz. Die Percussion ist ziemlich schmerzhaft; sie ergiebt rechts eine Dämpfung, die in der Höhe der spina ant. superior beginnt und allmählich zur Mittellinie bis zur Mitte zwischen Nabel und Symphyse abfällt. Auch in der linken fossa iliaca eine Dämpfung, die aber nicht so ausgedehnt ist, wie rechts. Sonst überall tympanitischer Schall. Palpation schmerzhaft; in der rechten fossa iliaca deutliche Resistenz im Bereich der gedämpften Zone, auch links geringe Resistenz nachweisbar. Per rectum fühlt man nach rechts und hinten sich ins kleine Becken hervorwölbend eine resistente Partie. Die Untersuchung ist der Patientin sehr schmerzhaft. Zahlreiche Kothballen im Rectum. Es handelt sich um einen perityphlitischen Process mit allgemeiner peritonitischer Reizung.

Operation am 17. IV.

In Aethernarcose wird nach gründlicher Desinfection der Bauchdecken von der spina ant. sup. rechts ein Schnitt geführt bis hinab zur Mitte des ligam. Poupartii. Sorgfältige Blutstillung. Sobald nach Durchtrennung der Bauchdecken das sich vorwölbende Peritoneum angeschnitten wird, entleert sich eine Menge dünnflüssigen, gelblich grünen, faeculent riechenden, brockligen Eiters. Der palpierende Finger gelangt in eine nach der Mitte hin völlig abgeschlossene Höhle. Auf dem Darme (Coecum et Proc. vermiformis et Colon asc.) liegt ein etwa linsengrosser, weicher Kothstein. — Drainage, Tamponade, aseptischer Verband; Darmrohr. Gegen

Abend hat sich das Allgemeinbefinden wieder gebessert. Die Temperatur ist auf 38,2 gesunken. —

18. IV. In der Nacht hat das Kind wenig geschlafen. Der Puls ist klein und unregelmässig. Gegen Morgen tritt häufiges Erbrechen und viel Aufstossen ein, auch ist Schlucksen vorhanden. Da das Allgemeinbebefinden noch relativ gut ist, wird zu einer weiteren Operation geschritten.

Aethernarcose: Schnitt vom Nabel bis zur Symphyse. Darmschlingen teils unter einander verklebt, teils mit eitrigen Belägen bedeckt. Überall eitriges Exsudat, besonders im kleinen Becken. Austupfen desselben und Entfernung der Beläge, soweit es möglich ist. Das kleine Becken steht im Zusammenhang mit dem abgekapselten Abscess rechts. Derselbe ist also wohl perforiert. — Tamponade, Drainage.

Nach der Operation ist der Puls recht klein und unregelmässig; gegen Abend tritt kalter Schweiss auf, die Unruhe nimmt immer mehr zu.

19. IV. Der Zustand hat sich verschlimmert, grosse Unruhe, kalter Schweiss, filiformer Puls. — Nachmittags exitus.

Section: Perforation der Process. verm. und eitrige Peritonitis.

Günstiger, ja am allergünstigsten gestaltet sich die Behandlung bei der chronisch-recidivierenden Appendicitis. Diese chronische Appendicitis unterscheidet sich von der acuten nur durch das Recidivieren, die einzelnen Anfälle stellen die acute Form dar, die in leichter oder schwerer Weise verlaufen kann. Wir haben schon betont, dass eine Heilung, wie man sie durch Ruhe, Diät etc. erzwingt, meist eine scheinbare ist. Eine wirkliche Heilung wäre nur durch völlige Verödung des Lumen des Wurmfortsatzes möglich — indes wird dies so selten einmal eintreten, dass es gar nicht in betracht kommt, gegenüber der relativen Heilung, bei der die acuten Symptome

verschwinden, um nach einem Zwischenraum von Monaten oder Jahren plötzlich wieder aufzutreten. Ein Recidiv wird z. B. zu erwarten sein, wenn das Exsudat sich nur abgekapselt oder eingedickt hat. Hinter einer Strictur im Wurmfortsatz kann sich eine Retention und Schwellung verbergen, die bei der geringsten Gelegenheit die Krankheit wieder zum Ausbruch kommen lässt. Es kann eine Perforationsöffnung im Proc. vermiformis, welche zur Perityphlitis Anlass gab, einstweilen durch Verlöthungen sich schliessen — bei einer Irritation wieder Darminhalt austreten lassen. Die ganze Appendix kann Verwachsungen eingegangen sein, welche durch Zerrungen etc. den Process wieder acut machen. Czerny führt als perityphlitische Residuen besonders die innere Incarceration an, Verwachsungen des Processus mit der Gallenblase oder dem Pförtner, und Trägheit des Darms mit Kothanhäufung im Coecum. Den ganzen Symptomencomplex nennt Fenger (Chicago): Postappendicitis. — Thatsache ist, dass Patienten, die einmal Appendicitis überstanden haben, bei geringer Veranlassung wieder davon befallen werden. Senn (Journ. of the American med. associat. 94) will vielen Fällen von recidivierender Perityphlitis einen besonderen pathologisch-anatomischen Befund vindicieren: das ist die häufig beobachtete Oblitteration des Wurmfortsatzes, ein Zustand, den Andere für physiologisch, für ein Zeichen der Rückbildung des functionslosen Organs halten. Nach Senn beruht die fortschreitende Oblitteration des Lumen und der Schwund des Epithels — verbunden mit narbiger Schrumpfung — auf einer infectiösen Entzündung der Mucosa. Er benennt den Zustand: Appendicitis oblitterans. Speziell sollen hiermit diejenigen recidivierenden Perityphlitiden zusammenhängen, die mit Schmerzen im Intervall einhergehen, also dem oben erwähnten remittierenden Typus Czernys entsprechen.

Was nun die Behandlung der chronischen Appendicitis anbetrifft, so möchte ich vorausschicken, dass in

keinem Falle Massage anzuwenden ist. Lennander (Upsala Läkarefören 93) war es besonders, der eine vorsichtige Massage bei chron. Perityphlitis für rationell erklärte. Er wollte zuerst massieren, und erst, wenn dies erfolglos blieb, zur Operation schreiten. Dagegen erklärt Baumgärtner: „ein peritonitisches Exsudat zu massieren, ob frisch oder alt, heisst mit dem Tode spielen und hat dieser hierbei das Spiel nicht gewonnen, so hat der Masseur mehr Glück als Verstand gehabt.“ Es kommt deshalb ausser Opium etc. nur die operative Behandlung in Frage, und zwar ist es selbstverständlich, dass für die einzelnen Anfälle dieselben Regeln gültig sind, die für die acute Perityphlitis aufgestellt sind. Die Frage ist hier nur, soll man auch im Intervall operieren? Für die Fälle mit remittierendem Typus ist dies entschieden zu bejahen, über diejenigen mit intermittierendem Typus ist man verschiedener Ansicht. W. T. Bull z. B. will nur dann operieren, wenn Beschwerden im Intervall auftreten, z. B. Schmerzen bei Anstrengungen, er will dagegen nicht eingreifen, wenn der Patient in der freien Zeit absolut gesund ist. Quénu befürwortet im allgemeinen lebhaft die Operation im freien Intervall und er will besonders dann operieren, wenn eine empfindliche Schwellung oder Resistenz zurückbleibt.

Schede empfiehlt für alle recidivierenden Perityphlitiden die Operation im Intervall. Morton wiederum verwirft jede Operation im freien Intervall, wegen möglicher Verklebung des Wurmfortsatzes. Damage sagt, wenn deutliche Reste zurückbleiben, so soll man operieren, die Appendix resecieren, und nicht warten, bis der Kranke wieder in Lebensgefahr schwebt, zumal die Resultate vorzüglich sind! Bei 176 Operationen im Intervall verzeichnet D. 173 Heilungen! Auch Kümmel erklärt, dass die Operation bei der chronischen Appendicitis zu den dankbarsten gehört.

Praktisch ist jedenfalls nach unserer Ansicht, dass

man zum mindesten bei den Fällen mit remittierendem Typus, bei denen man sicher auf ein Recidiv rechnen kann, im Intervall operativ vorgeht und die Appendix entfernt. Denn wer bürgt dafür, dass nicht der nächste Anfall einen tödlichen Ausgang nimmt? Mit der Möglichkeit muss man jedenfalls rechnen. Kommt es wieder zu einem neuen Anfalle, so muss man unbedingt während desselben operieren. Aber auch bei den Fällen mit intermittierendem Typus sollte man unter Umständen operieren. Jedenfalls sollte man den Patienten auf die Gefahren, die ihm drohen, aufmerksam machen, und, wenn derselbe seine Zustimmung giebt, operativ vorgehen. Man muss stets an der Erfahrung festhalten, dass den schweren Gefahren der Affection gegenüber die allergünstigsten Resultate der operativen Behandlung stehen.

Zum Schlusse möchte ich noch die Krankengeschichte einer Patientin mit chronisch-recidivierender Appendicitis bringen, mit vollständiger Heilung nach der Operation und Resection des Wurmfortsatzes.

Pat. Johanna Schl., 20 Jahre, Fabrikarbeiterin aus Aschersleben. rec.: 19. X. 93. entl.: 20. XII. 93.

Diagnose: Chronische Perityphlitis.

Anamnese: Patientin, aus gesunder Familie stammend, will in ihrer Jugend stets gesund gewesen sein. Ihr jetziges Leiden begann im November vorigen Jahres. Es trat bei ihr Erbrechen auf, und zu gleicher Zeit stellten sich heftige, krampfhafte, stechende und brennende Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibes ein, die ungefähr 4 Wochen andauerten. Pat. fieberte stark und konnte nur flüssige Nahrung zu sich nehmen, während sie feste Speisen sofort wieder ausbrach. Das tägliche Erbrechen, welches gewöhnlich Nachts auftrat, hielt ca. 1—2 Wochen an, und trat dann nur noch ab und zu auf. Verstopfung war andauernd vorhanden; Stuhlgang erfolgte nur alle 8—14 Tage nach Abführmitteln — der Stuhl war dann sehr hart, dunkel

und nur mässig reichlich. Die Zunge war belegt und Pat. hatte andauernd trockenen salzigen Geschmack im Munde. Appetit war gar nicht vorhanden, hingegen immer Durst. Der consultierte Arzt verordnete Eisblase auf den Leib, ferner Opiumtropfen, die sie 2 stündlich zu 8—15 Tropfen, je nachdem die Schmerzen waren, nehmen musste. Ausserdem bekam sie eine Ricinusemulsion, von der sie 2 stündlich einen Esslöffel nehmen sollte. Nach ca. 14 Tagen wurde die Eisblase entfernt, dann 8 Tage der Leib in nasse Handtücher gewickelt, dann bekam sie ca. 5 Tage warme Breiumschläge auf den Leib. Nach 3 Wochen wurde Opium fortgelassen, da die Schmerzen nachliessen. Nach 4 Wochen war das Leiden gehoben, jedoch musste sie noch 2 weitere Wochen das Bett hüten. Seit dieser Zeit ist das Leiden 8 mal aufgetreten, wobei Pat. immer 2—4 Wochen das Bett hüten musste, während sie in derselben Weise, wie beim ersten Male, behandelt wurde. In der Zwischenzeit hat Patientin nur wenig gekochtes Fleisch oder Schinken neben flüssiger Nahrung zu sich genommen; sie hatte in dieser Zeit täglich einmal guten Stuhlgang. Am 13. X. stand sie von ihrem vorletzten Anfall, an dem sie $2\,^1/_2$ Wochen gelegen hatte, auf und ging gleich zur Arbeit. Am Montag, den 15. X. verspürte sie das Nahen eines neuen Anfalles, welcher mit Erbrechen und Schmerzhaftigkeit begann. Sie ging jedoch noch bis Donnerstag zur Arbeit. An diesem Tage wurden dann die Schmerzen so lebhaft, dass sie sich wieder legen musste. Der Arzt verschrieb ihr diesmal braune Pulver, da sie die früheren Tropfen nicht mehr nehmen wollte, und riet ihr an, sich nach der Klinik zu begeben, wo sie am 19. X. aufgenommen wurde.

Status: 20. X.

Normal entwickeltes Mädchen, klagt über Schmerzen in der rechten Unterleibsgegend, die besonders heftig bei Körperbewegungen auftraten; kein Appetit, kein

Stuhlgang. Winde gehen ab. Der ganze Unterleib ist etwas aufgetrieben und ergiebt tympanitischen Schall mit Ausnahme einer etwa 2 fingerbreit nach oben und innen von der spina ant. sup. dextra gelegenen ca. 5 Markstück grossen Stelle, an welcher der Schall gedämpft tympanitisch ist. Man fühlt hier eine deutliche Resistenz und diese sowohl wie ihre etwa handtellergrosse Umgebung ist äusserst schmerzempfindlich. Hydropatischer Verband, 13 Tropfen Opiumtinctur. Diät.

21. X. Zehn Tropfen Opiumtinctur.

22. X. Zehn Tropfen Opiumtinctur.

23. X. Fünf Tropfen Opiumtinctur.

24. X. Allgemeinbefinden hat sich gebessert, Druckempfindlichkeit des Leibes geringer. Resistenz in der Ileo-coecalgegend verkleinert sich. Kein Opium.

25. X. Etwas knolliger Stuhlgang.

26. X. Ein Einlauf. Die Resistenz hat sich weiter verkleinert, die Schmerzhaftigkeit abgenommen.

27. X. Stuhlgang: Resistenz nicht mehr fühlbar. Geringe circumscripte Schmerzhaftigkeit; der übrige Leib weich. — Ordo der folgenden Tage: Diät, Bettruhe. Patient befindet sich wohl. Stuhlgang regelmässig. Geringe Druckempfindlichkeit vorhanden!

15. XI. Operation.

Nachdem Pat. 3 Tage lang abgeführt mit Bitterwasser und Ol. Ricini, erhält sie am Morgen der Operation eine Mastdarmausspülung und 25 Tropfen Tinct. Opii simpl. — Chloroformnarcose, durch mehrfaches Brechen unterbrochen. — Schnitt, wie oben. —

Stark entwickelte kutane und subkutane Gefässe, kräftige Muskulatur. Nach Freilegung des properitonealen Fettes wird versucht, seitlich durch Zurückschieben des Peritoneum an den Proc. vermiformis zu gelangen, was jedoch unmöglich. Deshalb Eröffnung des Peritoneum. Dieses steht mit dem Coecum durch kranzförmige Adhaesionen im Zusammenhang. An der

Aussenseite des Coecum gelangt man zum proc. vermiformis, der durch strangförmige Adhaesionen mit dem Peritoneum, parallel zum Colon gelagert und dicht unterhalb der Einmündungsstelle ins Coecum, abgeknickt erscheint. Der Processus imponiert nach Ablösung der Adhaesionen durch doppelte Unterbindung und durch Trennung derselben mit der Scheere als ein ca. 10 cm. langes Gebilde, das an seiner Basis die Dicke einer Grundphalanx des Zeigefingers und an seiner Spitze den Umfang eines Gänsekiels erreicht. Er wird dicht oberhalb der Einmündungsstelle ins Coecum amputiert, und zwar wird er zunächst bis zur Hälfte durchschnitten, und sofort Serosa mit Serosa unter Einstülpung der Schleimhaut vernäht; darüber kommt eine doppelte Etagennaht. Dann wird die andere Hälfte durchschnitten, und die zuerst durchtrennte Partie so über die zweite gestülpt, dass die entgegengesetzten Pole sich decken; (im Proc. besteht kein Lumen.) Das Ganze wird durch eine mehrmalige Etagennaht noch weiter in die Tiefe gestülpt. |N. B.: an der Basis des amputierten Proc. deutet eine erbsengrosse, gelbe Verfärbung der Wand auf einen beginnenden Durchbruch hin!| Zur Nahtstelle hin wird ein mit Jodoformgaze umwickeltes Drain geführt, die Wände an beiden Enden durch die Naht geschlossen, in der Mitte eine Naht gelegt, aber noch nicht geknotet. Verband. Darmrohr. 15 Tropfen Tinct. Opii.

16. XI. Pat. bricht ca. alle halbe Stunde wässrige Massen. Aufstossen und schlechter Geschmack im Munde: dagegen Eisstückchen. Citronenlimonade behält sie nicht bei sich. Es bestehen Beschwerden wegen Blähungen, die nicht abgehen. Abends ein Einlauf von Wein mit 20 Tropfen Tinct. Opii, der nach 10 Minuten wieder hinausgelassen wird. Hierauf gehen Winde ab. Brechen wird seltener.

17. XI. Brechen selten. Leib weich, nicht schmerzhaft bis auf die Gegend der Operationswunde. Zunge

feucht. Keine Temperaturerhöhung. Winde gehen ab. Pat. behält kalte Milch bei sich. — Kein Opium.

18. XI. Brechen hört auf. Pat. darf flüssige Getränke vorsichtig zu sich nehmen. Kein Opium.

19. XI. Allgemeinbefinden gut.

20. XI. Verband-Wechsel. Entfernung des Drain. Tiefe Tampon bleibt liegen.

24. XI. Entfernung des Tampons.

27. XI. Verbandwechsel. Aus der ehemaligen Drainstelle dringt auf Druck Eiter hervor. Temperatur gesteigert.

30. XI. Verband-Wechsel. Einführung eines mit Jodoformgaze umwickelten Drains in die Tiefe.

1. XII. Temperatur fällt.

3. XII. Temperaturanstieg — Angina.

11. XII. Die Fistel an der ehemaligen Drainstelle hat sich bedeutend verkleinert. Geringe Secretion.

20. XII. Die Incisionswunde ist völlig vernarbt. Pat. wird mit Pelotte geheilt entlassen. —

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. v. Bramann für die freundliche Überweisung der Arbeit und gütige Unterstützung bei derselben meinen verbindlichsten Dank auszudrücken.

Litteratur.

Czerny: Chirurgen-Kongress 95.
Ribbert: Chirurgen-Congress 95.
Sonnenburg: Kongress für innere Medizin 95.
Curschmann: Kongress für innere Medizin 95.
Baumgärtner: Berliner klinische Wochenschrift 1894.
Damage: Thése de Paris 1895.
Schede: Deutsche medizinische Wochenschift 1892.
Lennander: Sammlung klinischer Vorträge 1893.
Gubalke: Dissertatio anni 1891, aus der Königl. Chir. Klinik zu Halle a. S. (v. Bramann.)

Curriculum vitae.

Ich — Gebhard Goemann — wurde am 15. Dezember 1870 als Sohn des Gutsbesitzers W. Goemann zu Hohegaste (Ostfriesland) geboren. Meine Confession ist die reformiert-evangelische. Ich besuchte zunächst das Gymnasium in Leer, wo ich Ostern 90 das Abiturientenexamen absolvierte. Die ersten 4 Semester studierte ich in Heidelberg, und bestand im 5. Semester zu Halle a. S. das Physicum. Darauf besuchte ich 2 Semester die Kliniken in Leipzig, und weitere 2 Semester in Halle a. S. Ostern 1895 vollendete ich das Staatsexamen. Meine Lehrer in Heidelberg waren die Herren Professoren und Docenten:

Bütschli, Ewald, Gegenbaur, Kraft, Kühne, Maurer, Pfitzer, Quincke.

In Leipzig: Birch-Hirschfeld, Boehm, Curschmann, Döderlein, Flechsig, His d. J., Hoffmann, Romberg d. J., Sattler, Thiersch, Zweifel.

In Halle a. S.: Ackermann, v. Bramann, Fehling, Harnack, v. Herff, v. Hippel, Hitzig, Kaltenbach, v. Mering, Pott, Renk, Schwartze, Weber.

Thesen.

I.

Die Amputation des Wurmfortsatzes ist keineswegs als eine ideale Prophylaxe gegen Perityphlitis zu bezeichnen.

II.

Ein Ulcus durum ist nur örtlich zu behandeln.

III.

Jede Anstalt für Nerven- und Geisteskranke muss unter der Leitung eines geschulten Arztes stehen.